WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE.

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 23 Sierpnia 1883 roku. № 34 11 (23) Sierpnia 1883 r.

Kronika rolnicza

przez

Zygmunta Gawareckiego.

(Dalszy ciąg. —Patrz Nr. 32).

Wyniki badań co do tego czasu, a zarazem i wpływu co do głębokości, w jakiéj bulwy kartoflane znajdują się w ziemi na udzielanie się zarazy.— Wniosek co do głębokości ochronnéj ziemi dla bulw kartofli.—Inne jeszcze doświadczenie w tym względzie.—Przeprowadzenie go w praktyce na polu.—Wyniki ztąd otrzymane.— Wartość ich dla uprawy kartofli w praktyce.— Wyjaśnienie wpływu, jaki wywiera na szerzenie się zarazy gatunek ziemi, na któréj uprawiają się kartofle.—Ochronne obsypywanie ziemią kartofli ogranicza już samo przez się ich psucie się.—Do czego dawniéj zmierzały środki ochronne, nim zbadano zarazę kartofli?—Wczesne i późne kopanie kartofli.

Na 5 kilogramów (12⅓ funt. pols.) zebranych bulw w głębokości 2-ch cali, było prawie 50 prc., czyli pół na pół, zarażonych, czyli już dotkniętych zarazą. Na 5 kilogr. zebranych w głębokości ziemi 2 do 3¼ cali, było 20 procent dotkniętych zarazą. Na 5 kilogr. bulw zebranych w głębokości 3¼ do 6 cali, było ledwie już tylko 4 prc. zarażonych chorobą.

We trzy dni późniéj po têm badaniu było: Na 5 kilogramów bulw zebranych w głębokości ziemi do 2 cali. było już prawie 70 procent, czyli tyleż na sto zarazą dotkniętych. Na 5 kilo zebranych w głębokości 2 do 3¼ cali, prawie 25 procent zarażonych. Zaś na 5 kilo wydobytych z głębokości 3¼ do 6 cali, prawie 5 procent zarazą dotkniętych.

Te dwa proste zestawienia wykazują nietylko że przedewszystkiém górne warstwy na najsilniejsze pociski zarazy zawsze są wystawione, lecz nadto jeszcze dają pewną wskazówkę o grubości téj warstwy ziemnéj, ochraniającéj ziemniaki.

Podobne doświadczenia powtarzał jeszcze p. B. kilkakrotnie w odstępach czterodniowych, mimo to, ta ilość procentu, czyli odsetkowa najgłębszéj warstwy kartofli (bulw) nigdy nie przechodziła 7 procent, czyli 7 na sto. Dodać tutaj to jeszcze należy, że we wszystkich wypadkach w téj sześciocalowéj głębokości, tylko dwa kartofle znalazły się zarazą dotknięte, chociaż czas wilgotny nader sprzyjał rozwojowi phytophthory.

Wniosek z tych doświadczeń sam nam się nasuwa. Oto, że warstwa ziemi od 4 do 6 cali gruba nad kartoflowemi bulwami, już sama przez się stanowi skuteczną ochronę przeciw zarazie.

Do tego samego wyniku dojść można jeszcze na innéj drodze, która têm bardziéj popiera to doświadczenie, pierwsze na polu dokonane. Na zarazą dotkniętych już bulwach kartoflanych, można bowiem otrzymać bujny rozrost zarodków (strzępków) grzybni, skoro je tylko przetniemy i w miejscu wilgotném przez dni parę potrzymamy. Na rozłogach rozwiną się wtedy zarodniki, które są zdolne daléj szerzyć zarazę. Rozciąwszy tedy trzy już zarażone bulwy, p. B. opłókał je, skoro tylko zarodki w znacznéj przedstawiły się ilości, w trzech osobnych naczyniach zawierających każde po półkwarty wody. Pierwéj zaś już przygotował sobie trzy szklane naczynia, których dno stanowiła rafka, i napełnił ją zwykłą przez dwa lata nienawożoną ziemią, miernie wilgotną.

Dla odróżnienia nazwiéjmy sobie te naczynia, pierwsze: *A* zawierające w sobie warstwę ziemi dwa cale grubą. Drugie: *B* mieściło w sobie trzycalową warstwę téj ziemi. Trzecie naczynie *C* miało nasypaną warstwę ziemi na 4¼ cala grubo. Do każdego z tych trzech naczyń nalał p. Boberski po pół litra czyli kwarty wody przepełnionéj zarodnikami zarazy kartofli, czyli zarodnikami phytophthory. Woda ta przeciekając następnie przez rafkę, zbierała się w podstawione miseczki, z których kolejno z każdéj brana szklanym pręcikiem po kropli, umieszczaną była na szkiełku pod mikroskopem. Wynik oczekiwany wcale nie zrobił zawodu.

W pięciu kroplach bowiem z naczynia A kolejno wziętych téj wody w czasie jéj ściekania, roiła się wcale pokaźna liczba zarodników zarazy kartofli, czyli tak zwanych zoosporów phytophthory. Po zbadaniu pod mikroskopem takimże samym sposobem wziętych kropel wody z naczynia B, widzieliśmy zaledwie ich parę, lubo p. B. liczbę tych kropel do trzydziestu podniósł. Następnie w tak samo większéj liczbie kropel wziętéj z naczynia C, nie było już wcale żadnych zarodników, nawet tak zwanych pływek, które jak wiadomo już w pół godziny po dostaniu się zarodników do wody, uwalniają się i pływają swobodnie.

Podobne doświadczenia robione niejednokrotnie z warstwami różnych gatunków ziemi, okazały, że piasek jeszcze łatwiéj zatrzymuje zarodniki zarazy, czyli grzybnia, który rozwijając się na roślinach kartofli, na ich naci, stanowi zniszczenie, czyli zarazę kartofli. Doświadczenia te zatém usprawiedliwiły najzupełniéj to ogólne spostrzeżenie, że kartofle na roli piaszczystéj mniéj ulegają zarazie.

Z otrzymanych faktów na podstawie kilkakrotnie ponawianych doświadczeń wynika, że warstwa ziemi grubsza nad cztery cale zabezpiecza już kartofle przed phytophthorą. Doświadczenia jednak w pracowniach dokonywane, wtedy nabywają dopiero istotnéj wagi, jeżeli je potwierdzi praktyczne przeprowadzenie w ogrodzie lub na polu. Tak więc też postąpił sobie i p. Boberski.

Lata 1881, a zwłaszcza tak słotny rok ubiegły (1882), nadały mu się bardzo dobrze do przeprowadzenia tych prób w praktyce. Kartofle średniéj wielkości zasadził on w roku ubiegłym 17 kwietnia rzędami w oddaleniu 30-calowém, gdy tymczasem odległość krzaków wynosiła 12 cali. Odległość taką dla tego obrał, że opiera się ona na pierwotnych doświadczeniach jego i ojca, a nadto, że jest ona niejako średnią używaną w niektórych lepszych gospodarstwach na tutejszém Podolu, jak np. w dobrach Tłusteniecckich, gdzie sadzą kartofle w rzędach o łokieć odległych i tyleż znowu krzak od krzaka. Gdy nać zasadzonych kartofli dorastała wysokości 10 do 12 cali, okopano je sposobem rzędowym, usypując te rzędy 6 cali wysoko, a szerokości te rzędy miały 10 cali u wierzchu, dla tego też mogły służyć wybornie do wzniesienia tak zwanéj ochronnéj okrywy ziemnéj.

Jak wiadomo każdemu gospodarzowi, okopywanie kartofli, czyli jak tu nazywają na galicyjskiém Podolu (około Tarnopola), *sapanie* kartofli, ma na celu nietylko wyplenienie chwastów, lecz zarazem wzruszenie ziemi i częściowe okrycie najwyżéj umieszczonych zawiązujących się bulwek. Myliłby się jednak ten, ktoby

podzielał to zdanie, że tak od razu wysypany wysoki, ostry grzbiet rzędu podnosi wydatek kartofli. Liczne bowiem doświadczenia tak naszych, jak i zagranicznych rolników stwierdziły błędność takiego sądu z przyczyn zresztą wiadomych powszechnie. Grzbiet bowiem taki na 6 cali usypany osiądzie przynajmniéj na jeden cal, tak, iż właściwie wysokość rzędu około pięciu cali wyniesie, z których 1 do 1¼ cala ledwie przypadnie na pokrycie bulwek.

Tak więc wzrastały kartofle do 24 lipca, to jest do dnia, gdy pierwsze okazały się oznaki zakażenia, czyli zarazy, w postaci owych złowrogich plam brunatnych na naci. Przystąpiono wtedy do obrony, korzystając z powyżéj przytoczonych doświadczeń. W niespełna zatém dwa dni po pojawieniu się zarazy, jak tylko ziemia nieco przeschła, rozpoczęto zaraz powtórne obsypywanie ziemniaków z wyjątkiem trzech rzędów. Nasyp ochronny, jakim otoczono kartofle z obydwóch boków rzędu, czyli redliny, wynosił nad pierwszy nasyp 4 do 5 cali, tak, że w skutku tego ten rząd teraz na swym wierzchu nie miał więcéj niż 1 do 2 cale szerokości. Gdy jednak tę robotę obsypywania kartofli wykonywano rydlem, jak to często się robi na tutejszém Podolu, więc też z natury saméj téj roboty wypada, że nie zaniedbano z obydwóch stron rzędy nieco utłoczyć, co naturalnie w obec panujących niekorzystnych warunków atmosferycznych, tém bardziéj było korzystném. Cała tedy warstwa ochronna ziemi, wznosząca się po uleżeniu zupełném nad bulwami, wynosiła mniéj więcéj nieco nad 5 cali, taka bowiem jéj grubość, jak to nas poprzednie doświadczenia pouczyły, okazała się zupełnie wystarczającą.

Dla skorzystania z doświadczeń pierwotnie przez mego ojca dokonywanych w Wierzchniakowcach, powiada p. Boberski, obsypując rzędy, przegięliśmy na bok nać kartoflaną mniéj więcéj pod kątem 50 stopni, a to aby tém bardziéj niedopuścić spływania po łodydze wody deszczowéj i z rosy, a przez to wzbronić przystępu zarodnikom zarazy tą najłatwiejszą drogą do bulw kartoflanych. Zostawiliśmy jednak na próbę całe trzy rzędy z nacią nieprzygiętą, aby mieć do porównania wypadek i takiego postępowania. Po niejakim czasie nać już była mocno pokryta plamami rozszerzającéj się phytophthory.

Na polach zasadzonych kartoflami w okolicy, którą zwiedzałem, powiada p. B., phytophthora bardzo się już wzmogła, a owa niemiła znana woń wymownie tamże świadczyła o rozpoczętém już gniciu i rozkładzie bulw kartoflanych, nad któremi nać z wolna i przed czasem niszczeć i schnąć poczęła. Na polu jednak gdzie doświadczenie, o którém tu mowa było prowadzone, z wyjątkiem trzech wzmiankowanych powyżéj rzędów, okopanych pierwotnie, ale nieotoczonych jednak warstwą ziemi ochronną, nie zauważaliśmy téj charakterystycznéj woni, okazującéj, jakeśmy to powiedzieli, już rozpoczęte gnicie kartofli, chociaż jak to wspomnieliśmy, phytophthora po całym obszarze zasadzonym kartoflami, na którym to doświadczenie robiło się, była obficie rozsianą, a nać ginęła przed czasem.

Z końcem sierpnia nać na krzakach zeschła już zupełnie. Rozpoczęto kopanie kartofli, zaczynając od tych trzech rzędów ochronionych, których nać jednak nie była przyjętą i wykopano dla porównawczéj próby z pod 45 krzaków (po 15 z każdego rzędu) 255 kartofli, czyli bulw kartoflanych, a w téj liczbie okazało się po obmyciu 12 bulw zarażonych lub zepsutych już, co przedstawia 5 procent na 100.

Z trzech znowu rzędów ochronionych o przegiętéj naci pod kątem mniéj więcéj 55 stopni wykopano z pod 45-ciu krzaków 253 kartofli, w któréj to liczbie po dokładném zbadaniu, znaleziono tylko 6 kartofli zarazą dotkniętych, czyli 2¼ procent na 100, a zatém o połowę mniéj niż poprzednio na rzędach ochronionych obsypaniem, lecz bez nagięcia naci.

W 45 krzakach na następnych trzech tak samo, jak powyżéj ochronionych, znaleziono 261 kartofli zbioru, a w téj ilości, tylko 5 sztuk dotkniętych zarazą, czyli niecałe 2 procent na 100.

W ostatnich zaś 4 rzędach ochronionych, biorąc dla próby 60 krzaków, czyli tak samo po 15 krzaków z kolei przy sobie będących z każdego rzędu, zbiór wynosił 350 kartofli (bulw), a pomiędzy niemi znalazło się 7 sztuk już tylko zepsutych, co stanowi 2 na 100.

Na końcu wydobyte teraz z 45 krzaków w tych trzech nieochronionych rzędach, 64 bulw kartoflanych, a więc ledwie czwartą część tego, co dały zbioru każde trzy rzędy ochronione z przegiętą nacią, jakeśmy to poprzednio mówili. Co większa z téj małéj ilości zbioru trzeba było jeszcze odłączyć 12 kartofli zarażonych.

Zdaje nam się zatém, że przytoczone liczby zbioru kartofli jak najwymowniéj świadczą o praktyczności użytego sposobu uprawy kartofli, jak niemniéj o jego korzyści, a o wypadku tych porównawczych doświadczeń życzylibyśmy jak najbardziéj, aby gospodarze nie zapomnieli, i żeby między niemi znaleźli się tacy, którzyby zechcieli dla próby choć na małą skalę to doświadczenie p. Boberskiego powtórzyć u siebie. Komuż to bowiem niewiadomo, jak jest ogromna ważność uprawy kartofli, i jak wielkość w stanie zdrowym otrzymanego ich zbioru, wywiera niezmierny wpływ na dobrobyt nietylko rolnictwa, ale i całéj ludności krajowéj?

Pozostawało jeszcze do wytłómaczenia, jaki wpływ może wywierać gatunek gruntu na rozwój phytophthory w bulwach kartofli. Otóż wiadomo nam z dotychczasowych doświadczeń, powiada p. B., iż największy procent kartofli (bulw) ulega zakażeniu na gruntach ciężkich, przeciwnie mniéj na gruntach piaszczystych, i to znowu mniéj jeszcze na drobno-ziarnistych aniżeli na gruboziarnistych. Jakkolwiek w tym względzie nie czyniliśmy żadnych jeszcze doświadczeń, zachowując je sobie na przyszłość, dodaje p. B., to przecież bliższe rozpatrzenie téj kwestyi może nam dać już teraz pewne wskazówki. I tak, widzimy najpierw na glebach ciężkich wiele szczelin roztwierających się od upałów podczas posuchy do mniejszéj lub większéj głębokości, bądź też przebiegających licznie przestrzeń pomiędzy bardziéj zbitemi grudkami ziemi i umożliwiających przez to dostawanie się zarodkom phytophthory do znaczniejszéj głębokości. Jeżeli nadto dodamy tutaj obficie gnieżdżące się pędraki i różne owady, które przedzierają się przez ziemię ciężką, a przytém zwrócimy uwagę na te liczne glisty ziemne czyli dżdżownice, wiercące we wszystkich kierunkach zwierzchnią warstwę ziemi, to niewątpliwie dostrzeżemy w tém przyczyny umożliwiające dostawanie się zarodów phytopthory do bulw kartofli, rosnących w tych ziemiach ciężkich. *(D. c. n.)*

W sprawie odezwy

upraszającéj o zbieranie materyałów do historyi hodowli i użytków roślin w Polsce.

Odwołując się do współziomków z wiarą, iż mi chętnie pracę ułatwią, w ogóle nie zawiodłem się w oczekiwaniu.

Co dnia przynosi mi poczta z różnych stron Polski pożądane wiadomości, dotąd jednak wyjątkowo mało z Królestwa. Rzecz do uwierzenia trudna, a jednak prawdziwa, że wszystkiego doszło mnie ztamtąd tylko dziesięć pism. Przypominam się więc tym stronom i zachodnim guberniom, prosząc uprzejmie o odpowiedzi na odezwę.

Może bo sobie kto wyobraża, że nie będąc botanikiem, nie może zabrać się do dania odpowiedzi na odezwę, tymczasem dla zadośćuczynienia méj prośbie nic nie potrzeba nic, tylko *dobrych chęci i ze trzech godzin czasu*. Czyż to wiele? czy w interesie zadania, o które chodzi, trudno się na to zdobyć choćby *setkom?* Ileż to nudnych chwil spędza się nieraz, zwłaszcza w jakąś słotną niedzielę na wsi, i czyż jednego południa niemożnaby poświęcić w umiejętnym i społecznym celu?

Odwołuję się więc powtórnie z tą prośbą do wszystkich ludzi dobréj woli, zwłaszcza do obywateli, do pań, duchowieństwa i nauczycieli ludowych i wszystkich mających bezpośrednią styczność z ludem, podając jednocześnie bardzo łatwy i prosty sposób jak rzecz załatwić.

W tym celu dość jest wezwać ze dwie starsze i doświadczeńsze wieśniaczki i zapytać je w porządku pytań odezwy, stawiając zawarte w niéj zapytania nieraz *kilkakrotnie* w coraz odmiennéj formie, bo może pierwsza nie od razu będzie zrozumiała.

Jak wiadomo, rozmawiając z ludem, należy mu też zostawić pewną swobodę gawędy, w takim tylko razie albowiem wspomina on o rzeczach, o którychbyśmy nieprzypuszczali, że jstnieją, o jakichś szczególnych nazwach dla pewnych zup, naprzykład sekulatka, kasz, potraw będących mieszaniną warzywa i jarzyn, np. dziunie, daléj niezwykłych użytków roślin i t. p. Po takiéj pogawędce mały spacer do zagród włościańskich i spisanie tego, co lud hoduje w ogródkach, wystarczy dla dopełnienia rzeczy. Upraszam przytém o spisywanie nazw roślin w brzmieniu właściwém ludowéj gwarze, bez przekładania ich na piśmienny język i w jakikolwiek sposób.

Takie sprawozdania, zestawione z kilku sąsiednich wiosek, a chociażby tylko z jednéj, są mi pożądanym materyałem; nie znaczy to, żeby wiadomości obejmujące szersze czy najszersze okolice nie miały mi być pożyteczne, ale pewne szczególne użytki i nazwy roślin są nieraz właściwe czasem jednéj lub tylko kilku wsiom i trudno o nich wiedzieć inaczéj, tylko właśnie spisując je na miejscu.

W odezwie przez zapomnienie nie wymieniłem, że pragnę mieć nazwy ludowe odmian: owsa, jęczmienia i kartofli w danéj okolicy; opuściłem też w I-ym dziale pytań odezwy: bób i z pomiędzy traw jadalnych, stokłosę; w II-im: chrzan i pietruszkę; w III-im: kudrybanek, bluszczyk; w V-ym: bobek (którym chleb posypują) i barwinek.

Nie zapytałem daléj, gdzie istnieje jeszcze zwyczaj suszenia na zimę warzyw, np. rzepy, brukwi, marchwi, bo nie przypuszczałem, iżby ten lechicki bodaj obyczaj mógł się dotychczas gdzie przechować.

Pozwalam sobie wreszcie zwrócić raz jeszcze uwagę na pytanie 37-e odezwy co do dwóch gatunków dyni, na które nie otrzymuję odpowiedzi, a ta rozstrzyga bardzo ciekawą kwestyę z geografii roślin.

Na zakończenie *prośba do wiekowych ludzi.*

Kartofle były w Polsce w używaniu na pewno w drugiéj połowie XVII-go wieku, jadał je więc już i Sobieski (wzmianka u Mitzlera, podana przez Korzona w jego znakomitych „Materyałach“ o wiek późniejsza), ale zaczynają być u nas powszechniéj uprawiane, jako jedna z podstaw wyżywienia ludu, wypierająca użycie innych warzyw dopiero w pierwszych dwóch dziesiątkach bieżącego wieku. Naturalnie, że ten proces odbywał się powoli, ale niejednostajnie w różnych stronach kraju. To, co się da zestawić na podstawie literatury, nie da nigdy tak jasnego obrazu, jak rzecz odtworzona na podstawie żywéj tradycyi. Upraszam więc niniejszém najuprzejmiéj wiekowe osoby, lub pamiętających fakta przez nie opowiadane, a odnoszące się do wprowadzenia u nas ziemniaków w powszechne użycie, np. takie, że posyłano gdzieś kartofle jako „rarytas,“ albo, że lud nie chciał się niemi żywić i t. p., o łaskawe przesłanie mi odpowiednich notat.

Gdyby ktoś nie miał pod ręką odezwy, proszę o zawiadomienie kartą pocztową, a niebawem mu ją przeszlę.

Kraków w sierpniu roku 1883. Ul. Karmelicka, Nr. 29.

Józef Rostafiński.

Żywopłoty.

Niepierwszy i nieostatni raz przypominam użyteczność dobrego żywopłotu. Wiem z własnego kilkunastoletniego doświadczenia, że żywopłot głogowy sposobu Szenka jest nienaganny, tańszy od płotów martwych, nie psuje się od śniegowych zasp, jak martwe płoty plecione z gałęzi, i nie przepuszcza ludzi i zwierząt tak łatwo, jak większa część płotów martwych.

Zasadą żywopłotu Szenka jest zostawienie każdemu osobnikowi roślinnemu, który do żywopłotu użyty zostaje, pierwszych dwóch latorośli. Prawą jego latorośl przywiązuje się do łaty ukośnie, aby miała stale kierunek ukośny w prawą stronę. Pierwszy osobnik głogu nazwijmy A, i prawą jego latorośl literą p. Lewéj jego latorośli daje się w lewą stronę ukośny kierunek przez przywiązanie jéj do łaty. Lewą latorośl tego osobnika oznaczmy literą l. Przy takiém samém postąpieniu z osobnikiem głogu B, C, D i E, spostrzeżemy, że we dwa lata po zasadzeniu ich i rozpięciu jak wyżéj w dwie przeciwne strony ich pierwszych dwóch gałązek, latorośli Ap, Bp, Cp, Dp i Ep mają kierunek ukośny i równoległy każdéj z nich do kierunku reszty latorośli p. Latorośle Al, Bl, Cl, Dl i El przecinają w przybliżeniu prostokątnie prawe latorośle głogów. Zachowując przez przywiązanie do łat rzeczonym latoroślom w czwartym i piątym roku ten sam kierunek, powstaje rzeczywista, matematycznie regularna siatka żywa. Latorośle późniejsze, drugorzędne powiększają tę gęstość, czynią żywopłot szerszym, ale w żadnym przypadku nie zmniejszają jego siatkowatości.

Do zrobienia żywopłotu Szenka trzeba:

1) Jednego wieku młodych osobników krzewu lub drzewa zdatnego na żywopłot. Najlepszemi są z nasienia wychowane dwuletnie roślinki.

2) Posadzenia tych roślinek w miejscu na żywopłot przeznaczoném, wyrównaném i uprawioném.

3) Zabezpieczenia przez 5 lat młodego żywopłotu płotem martwym, aby szkody nie doznawał. Po pięciu latach jest żywopłot sam ścianą ochraniającą i nie potrzebuje ochrony. Dawny płot martwy szkodzi nowemu żywopłotowi cieniem swoim.

4) Przywiązywania ukośne do łat przez 4 lata pierwszéj gałązki prawéj w prawą stronę i pierwszéj lewéj w lewą stronę. Kierunek wszystkich innych gałęzi i latorośli żywopłotu jest obojętny.

5) Wierzchołek czyli pędy środkowe każdego osobnika żywopłotowego odcinają się przez pierwsze dwa lata od chwili zasadzenia, bo są niepotrzebne. W każdym osobniku żywopłotowym przeważają pierwsze dwa jego ramiona.

Głóg pospolity (crataegus oxyacantha), po niemiecku Weissdorn, trzeba odróżniać od róży dzikiéj czyli psiéj, bo żadna róża nie jest głogiem.

Głóg jest lepszym na żywopłoty niżeli grusza polna, akacya, cierń, jałowiec, sakłak, dereń, leszczyna, grab i wiele innych roślin drzewiastych, udających się w naszym klimacie. Zaletami głogu są: zupełna jego obojętność na nasze mrozy, wyrastanie drzewiaste w jeden pień bez krzewienia się i puszczania innych odziomków, kolczatość jego gałęzi, znoszenie bez szkody strzyżenia, którém się ścianie żywopłotowéj nadaje jednakową szerokość i wysokość. Gąsienice szkodliwe jabłkowatym drzewom owocowym zjadają chętnie liście głogu i wstrzymują jego wzrost. Dla tego trzeba je rok rocznie tępić. Głogowe nasienie rostkuje we dwa lata po zasianiu go. Mimo to w ogrodach handlowych warszawskich i zagranicznych można dostać tysiąc sztuk dwu do trzechletnich głogów za 6 do 10 rubli.

Tak samo jak z rozsadą głogu, można postąpić z rozsadą akacyi, jałowcu, derenia lub innego krzewu. O wiele lepszemi niż krzewiące się rośliny drzewiaste są te, które mają jeden tylko odziomek i nie mają skłonności do krzewienia się przez liczne odziomki. Żywopłot jałowcu byłby bardzo ładny, ale wzrost jałowcu, nawet wychowanego z nasienia i przesadzonego za młodu, jest powolniejszy niż głogu. Cierń krzewi się mocno. Dla tego trudno jest żywopłot cierniowy utrzymać w karbach i w stanie ściany mającéj w całéj swéj linii jednakową szerokość i wysokość.

Żywopłot powstający przez sadzenie w dwa lub trzy rzędy, kupkami i w szachownicę, jest daremną pracą. Żywopłot taki podoba się i wstrzymuje przejście ludziom i zwierzętom, dokąd jest bardzo młody. Po kilku latach, kiedy płot odrósł i przestał być zielonym od dołu, występuje cała nieużyteczność. Latorośle dolne wyrosły w górę w gałęzie, a między pniami przechodzą nietylko kury, ale indyki, psy i świnie. Oczywistém jest, że dowolnie rosnące gałęzie żadnéj siatki nie tworzą i takiéj zapory tworzyć nie mogą, jaką tworzą gałęzie, którym od latoroślowego ich wieku przez wiązanie ich nadano kierunek matematycznie dokładnéj sieci.

Kto gotów jest wycinać co rok nowe i niepotrzebne odziomki, może nawet z wierzb, z leszczyny i z wielu innych roślin drzewiastych utworzyć żywopłot Szenka. Dla miłośnika jedwabnictwa nadaje się płot morwowy lub dębowy (dla jedwabników dębowych, które pan Hignet w Warszawie z powodzeniem krajowi

naszemu przyswaja). Żywopłoty z leszczyny, albo z dereniu, albo z ciernia mają swoje powaby: leszczynowy dla jadalnych nasion swoich, dereniowy dla jego jagód, a cierniowy dla kwiatów.

Martwe płoty są szpetne i coraz kosztowniejsze, butwieją co rok więcéj i nie są w stanie odnawiać się. Żywopłot jest ładniejszy, weselszy i rośnie z każdym rokiem w sile swojéj i wartości. Przetrwawszy 30 lat, daje fundusz na nowy płot żywy lub martwy.

Każdy gospodarz obejmując gospodarstwo nowe powinien założyć w niém trojaką szkółkę drzewną, mianowicie na jednym pręcie kwadratowym zasiać nasiona drzew i krzewów owocowych, na drugim ozdobnych, a na trzecim i czwartym zdatnych na żywopłoty. Wszystkie nasiona trudno kiełkujące należy usposobić do wcześniejszego rostkowania. W tym celu należy w pakach w ciepłéj a suchéj piwnicy cieniutką warstwę nasienia przykryć warstwą wilgotnego piasku. Bardzo twarde nasiona można ułożyć w drugą warstwę znowu piaskiem nakrytą. Tak usposobione nasienie sieje się rzadko w rzędy, znaczy każdy rząd znakiem trwałym i wyraźnym, i zapisuje jego zawartość. Siew rzędowy jest potrzebny dla łatwiejszego pielenia. Jednoletnie roślinki przesadza się następnie na szerokość dwa razy większą od potrzebnéj im w pierwszym roku ich życia. Przed przesadzeniem należy mocno skrócić korzeń główny, środkowy czyli pionowy. W trzecim roku lub w czwartym przesadza się na nowo i jeszcze rzadziéj tę rozsadę, zmniejsza powtórnie korzeń główny i skróca łodygę, aby otrzymać bujniejszą. Wszystkie drzewka i krzewy, na których lepsze odmiany owocowe lub cenniejsze ozdobne szczepione być mają, dobrze jest przenieść w jesieni do piwnicy. Szczepienie odbywa się wówczas w miejscu chłodném, a nie mroźném, i może trwać całą zimę. Korzenie każdego pieńka zaszczepionego otacza się gałką z ciasta dobrze wyrobionéj gliny. Nowe to otoczenie korzeni niepowinno być tak sucho przez zimę utrzymane, aby pękało, ani też być nadto wilgotne. Otoczenie gliną sadzonek szczepionych czyni, że posadziwszy je na wiosnę, łatwo jest w jesieni lub na drugą wiosnę przenieść je i przesadzić w inne miejsce.

Jakiż będzie użytek z powyższego zapasu rozsady drzew i krzewów owocowych, ozdobnych i zdatnych na żywopłoty? Tysiąc sztuk powyższéj dwuletniéj rozsady ma wartość pięciu rubli. Tyle można wszędzie otrzymać, gdzie upowszechnioną jest wiadomość o istnieniu i użyteczności szkółki. Tysiąc sztuk rozsady cztero do pięcioletniéj nieszczepionéj, warte są 50 rubli, a szczepionéj najmniéj dwa razy tyle. Sadząc krzewy i drzewa owocowe, ozdobne i zdatne na żywopłoty na nieużytkach i miejscach dla nich właściwych, zamienia się w ciągu 20 lat grosze na ruble, obok korzyści z owocu niektórych w ciągu przez 10 lat.

Wiele dróg nie obsadza się drzewami i wielu nieużytków nie zasadza się krzewami i drzewami, a najmniéj sadzi się cenniejszych i przyjemniejszych drzew i krzewów ozdobnych, a to z téj prostéj przyczyny, że ich tanim kosztem nabyć niemożna. Jedynym sposobem jest wychować je z nasienia. Sposób ten kosztuje bardzo mało pieniędzy i pracy, a tylko chce cierpliwości zupełnie bezcennéj. Na szparagi wychowane z nasienia trzeba czekać 4 lata, i czekamy wszyscy chętnie. Sadząc co rok przez lat 20 tyle drzew i krzewów w miejscach dla nich właściwych i zdatniejszych niż dla innych roślin, można dojść do wielkiéj pociechy i znacznéj korzyści. Pospolite polskie topole zasadzone na dwóch wiorstach, z obu stron drogi, przedstawiają po 40 latach wartość 2,000 rubli.

Sprawozdanie tygodniowe.

Gdańsk, dnia 19 sierpnia 1883 r.

Przez cały tydzień ubiegły mieliśmy zmienne powietrze, to deszcz bardzo obfity połączony z burzą, to znowu pogoda i ciepło. Dotąd dokładnie ocenić niepodobna, o ile deszcz zaszkodził żniwom i zbiorom tegorocznym, bądź co bądź zbyt mało zwracamy uwagi na ziemniaki, które są ogólnie mocno zagrożone, a jeżeli się pogoda nie ustali, ulegną ostatecznie zepsuciu.

W New-Yorku ceny na pszenicę z początkiem tygodnia niższą, późniéj poszły w górę i utrzymały się na 1 dol. 19½, w tyg. ubiegłym 1 dol. 18½. Mąka poszła o 40 cent. w górę, z 4 dol. 20 c. na 4 dol. 30 c.

Wywieziono z portu atlantyckiego Ameryki do Europy:
Do Anglii 97,000 kwr., w tyg. ubiegłym 95,000 kwr.
Do Francyi 50,000 kwr., w tyg. nbiegł. 35,000 kwr.
Do poz. kontynentu 42,000 kwr.

Pomimo tego wywozu powiększyły się zapasy kontrolowane o milion buszli prawie, i to z 17,725,000 na 18,750,000.

W Anglii powietrze było wprawdzie także zmienne, lecz deszcze były mniéj obfite, a powietrze ciepłe. Sprzęt pszenicy już rozpoczęty, jednakże takowa zarażona rdzą i miodunką. Interes na miejscową pszenicę nie był ożywiony; za to dopełniono znacznych tranzakcyj stosunkowo na zamiejscowe i zdołano sprzedać wszystkie świeżo do portu przybyła ładunki z wyjątkiem 9.

W Londynie usposobienie na obcą pszenicę spokojne, na świeżo przybyłe ładunki stałe ceny; mąka o ½ sz. droższa; na środowym targu pszenica podrożała.

W Liwerpoolu ceny we wtorek na pszenicę i mąkę nie zmieniły się. W Hull obca pszenica o ½—1½ sz. droższa. W Leith płacono w środę częścią te same, częścią wyższe ceny.

We Francyi słaba tendencya. W Paryżu pszenica i mąka droższa. W Belgii pszenica spokojnie. W Hollandyi w poniedziałek słabo, w środę wyższe płacono ceny za pszenicę i żyto. Nad Renem ceny spadły. W Austro-Węgrzech nieco stalsza tendencya. W Berlinie bardzo zmienna, ostatnie notowania o 4 mr. na pszenicy, a o 5 na życie tańsze.

Na naszym targu interes obracał się w bardzo ciasnych granicach, częścią skutkiem bardzo szczupłego dowozu, częścią też dla zbyt małego popytu; importerzy wstrzymywali się stanowczo z zaofiarowaniem towaru, i dla tego to osiągali ceny o 2 marki na tonnie wyższe w końcu, niż na początku tygodnia. Zdołano w ogóle sprzedać 850 tonn pszenicy i płacono:

Notujemy za 1000 K°.	fun. w. hol.	marek
Pszenicy porosłéj	103—109	142—158
„ pstréj i jasno-kolorowéj	116—117	165—172
„ jasno-pstréj	123—125	190—193
„ wysoko-pstréj	126—127	202—205
„ dobréj rossyjskiéj czerwonéj, lecz obsadzonéj	119	178
„ bardzo dobréj ros.	130	205
„ pstréj ros. stęchłéj	118	179
„ wysoko-pstréj rossyjs.	128	212
„ tegorocznéj na konsumcyę	126	206
Żyto słabo, ceny zmienne płacono:		
„ starego	120	155
„ świeżego	—	147—153
„ polskiego na tranzito starego	—	146
„ „ „ stęchłego	—	143
Sprzedano w ogóle 225 tonn.		
Jęczmień stale za 1,000 kilo.		
„ polskiego na tranzito	111	140
„ obsadzonego	109	138
„ świeżego krajowego	113	149
„ „ „	113	152
Owsa krajowego		160
Rzepiu zimowego		300—316

Okowita loco 58,50 mr. za 10,000 litr. % płacono.

Ostatni kurs giełdy berlińskiéj: floreny austr. 171,40; ruble rossyjskie 201,90; kurs gdański 202,90.

Aleksander Makowski et Comp.

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa 557. —Дозволено Цензурою.—Варшава, 11 (23) Августа 1883.